کمپیوٹر سافٹ ویئر سے کیا مراد ہے، اس کی اقسام کی وضاحت کریں؟

کمپیوٹر سافٹ ویئر

ہدایات کا مجموعہ جو کوئی مسئلہ حل کرنے کے لیے کمپیوٹر کو دیا جاتا ہے، کمپیوٹر سافٹ ویئر کہلاتا ہے۔ سافٹ ویئر کو کمپیوٹر پروگرام بھی کہا جاتا ہے۔ سافٹ ویئر کی دو بڑی اقسام ہیں۔

۱- سسٹم سافٹ ویئر

سسٹم سافٹ ویئر سے مراد ایسے پروگرام ہیں جو کمپیوٹر ہارڈویئر کے اصل افعال کو کنٹرول کرنے اور منظم کرنے کے ذمہ دار ہیں۔ مثلاً آپریٹنگ سسٹم، لینگویج ٹرانسلیٹرز اور یوٹیلٹی پروگرامز وغیرہ۔

۲- ایپلیکیشن سافٹ ویئر

ایپلیکیشن سافٹ ویئر سے مراد ایسے پروگرام ہیں جو یوزر کے لیے کوئی خاص کام کرنے کے لیے بنائے جاتے ہیں۔ جیسا کہ ورڈ پروسیسر، سپریڈ شیٹ اور ڈیٹا بیس کے سافٹ ویئرز وغیرہ۔

آپریٹنگ سسٹم کی تعریف کریں، اور آپریٹنگ سسٹم کی اقسام اور فنکشنز کی وضاحت کریں؟

آپریٹنگ سسٹم

آپریٹنگ سسٹم خاص قسم کے پروگراموں کا سیٹ ہوتا ہے جو ایک کمپیوٹر پر چلتا ہے، یہ ایسے حالات (ماحول) پیدا کرتا ہے جن میں کمپیوٹر پر بقیہ پروگرامز بھی چلائے جا سکیں اور انھیں موثر طور پر استعمال کیا جا سکے۔ آپریٹنگ سسٹم ہارڈویئر کو کنٹرول کرتا ہے، یوزر کے لیے انٹرفیس مہیا کرتا ہے اور یوزر کو ایپلیکیشن سافٹ ویئرز اور دوسرے پروگرامز چلانے میں مدد دیتا ہے۔

آپریٹنگ سسٹم کی اقسام

کام کے اعتبار سے آپریٹنگ سسٹم کو مندرجہ ذیل بڑی اقسام میں تقسیم کیا گیا ہے۔

۱۔ بیچ پروسیسنگ آپریٹنگ سسٹمز
۲۔ ریئل ٹائم آپریٹنگ سسٹمز
۳۔ سنگل یوزر آپریٹنگ سسٹمز
۴۔ ملٹی یوزر ٹائم شیئرنگ آپریٹنگ سسٹمز
۵۔ نیٹ ورک آپریٹنگ سسٹمز

آپریٹنگ سسٹم کے فنکشنز

آپریٹنگ سسٹم کے چند اہم فنکشنز (کام) درج ذیل ہیں۔

۱۔ ہارڈویئرز کے ریسورسز کو منظم کرنا
۲۔ پروگرامز کو لوڈ کرنا اور چلانا
۳۔ میموری کو منظم کرنا
۴۔ یوزر کے لیے انٹرفیس مہیا کرنا

انٹرفیس سے کیا مراد ہے، اس کی اقسام کی وضاحت کریں؟

ایسا سسٹم یا طریقہ کار جس کی مدد سے یوزر کمپیوٹر یا پروگرام سے رابطہ کرتا ہے، انٹرفیس کہلاتا ہے۔ اس کی دو اقسام ہیں۔

۱۔ کمانڈ لائن انٹرفیس

کمانڈ لائن انٹرفیس میں یوزر کی بورڈ سے کمانڈ ٹائپ کر کے آپریٹنگ سسٹم سے رابطہ کرتا ہے۔
MS-DOS کمانڈ لائن انٹرفیس آپریٹنگ سسٹم کی مثال ہے۔

۲۔ گرافیکل یوزر انٹرفیس

گرافیکل یوزر انٹرفیس آپریٹنگ سسٹم مینوز، آئیکنز اور پوائنٹرز وغیرہ پر مشتمل ہوتا ہے۔ اور یوزر مینو سے کمانڈ منتخب کر کے یا ماؤس کی مدد سے مختلف آئیکنز کو منتخب کر کے آپریٹنگ سسٹم سے رابطہ کرتا ہے۔ ونڈوز، لائنکس وغیرہ گرافیکل یوزر انٹرفیس کی مثالیں ہیں۔

لینگویج ٹرانسلیٹرز سے کیا مراد ہے، ان کی اقسام کی وضاحت کریں؟

لینگویج ٹرانسلیٹرز ایسے سسٹم پروگرامز ہیں، جو اونچے یا نچلے درجے کی لینگویج کو مشین کوڈ میں تبدیل کرتے ہیں۔ یہ پروگرام میں موجود غلطیوں کی بھی نشان دہی کرتے ہیں۔

لینگویج ٹرانسلیٹرز کی تین بڑی اقسام ہیں۔

1- اسمبلر

اسمبلر ایک پروگرام ہے جو اسمبلی لینگویج میں لکھے گئے پروگرام کو مشین لینگویج میں تبدیل کرتا ہے۔ اسمبلی لینگویج میں مشین کو ہدایات دینے کے لیے علامتی کوڈز استعمال کیے جاتے ہیں، جن کو نی مونکس (Nemonics) کہا جاتا ہے۔

2- کمپائلر

کمپائلر ایک پروگرام ہے جو سورس پروگرام کو مشین کوڈ میں تبدیل کرتا ہے۔ اس مشین کوڈ کو اوبجیکٹ کوڈ یا اوبجیکٹ پروگرام بھی کہا جاتا ہے۔ ایسا پروگرام جو اونچے درجے کی پروگرامنگ لینگویج میں لکھا گیا ہو، اسے سورس پروگرام کہا جاتا ہے۔

3- انٹرپریٹر

انٹرپریٹر ایک پروگرام ہے جو سورس پروگرام کی ہر ایک لائن کو چیک کر کے انفرادی طور پر مشین لینگویج میں تبدیل کرتا ہے۔ یہ کمپائلر سے سست رفتار ہوتا ہے۔ لیکن یہ پروگرام میں غلطیوں کی نشان دہی کے لیے کمپائلر سے زیادہ موثر ہے۔ اور شارٹ سکرپٹس کو لکھنے کے لیے استعمال ہونے والی اکثر لینگویجز انٹرپریٹر استعمال کرتی ہیں۔

ڈاس کیا ہے، ڈاس کے اہم فنکشنز کیا ہیں، نیز اس کا یوزر انٹرفیس بیان کریں؟

ڈاس ایک سنگل یوزر آپریٹنگ سسٹم ہے، جسے IBM نے ڈیزائن کیا۔ ڈاس کو ڈسک پر مہیا کیا گیا، اس لیے اسے ڈسک آپریٹنگ سسٹم کہا جاتا ہے۔ ڈاس نیٹ ورکنگ کی سہولت مہیا نہیں کرتا۔

ڈاس کے فنکشنز

ڈاس درج ذیل اہم کام سر انجام دیتا ہے۔

۱۔ ان پٹ اور آؤٹ پٹ آلات کو کنٹرول کرنا
۲۔ یوزر پروگرامز کو ایگزیکیوٹ کرنا
۳۔ میموری کو منظم کرنا
۴۔ یوزر کے لیے انٹرفیس مہیا کرنا

ڈاس کا یوزر انٹرفیس

ڈاس کمانڈ لائن انٹرفیس مہیا کرتا ہے۔ جب ڈاس کو اوپن کیا جاتا ہے تو سکرین پر ایک پرامپٹ نظر آتا ہے، جسے ڈاس پرامپٹ کہا جاتا ہے۔ یہ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو ظاہر کرتا ہے۔ مثال کے طور پر "C : \>_" میں "C" ڈرائیو کو ظاہر کر رہا ہے، جبکہ ڈرائیو کے بعد ہمیشہ کولن ":" کی علامت استعمال کی جاتی ہے۔ کولن کے بعد بیک سلاش "\" ہوتا ہے، جبکہ پرامپٹ کا آخری حصہ بڑا ہے ">" کے نشان پر مشتمل ہوتا ہے۔

C:\> rd D:\ test2

(D ڈرائیو پر test2 نام کی سب ڈائریکٹری ختم کرنے کے لیے)

4- DIR

مقصد:

یہ کمانڈ ڈائریکٹری میں موجود فائلز اور فولڈرز کی فہرست دیکھنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

DIR [Drive] [Path]

مثالیں

C:\> dir

(C ڈرائیو میں موجود تمام فائلز کی فہرست دیکھنے کے لیے)

C:\> dir D:\antivirus

(D ڈرائیو پر antivirus نامی سب ڈائریکٹری میں موجود فائلز کی فہرست دیکھنے کے لیے)

DIR کے ساتھ وائلڈ کارڈز (Wildcards) کا استعمال

وائلڈ کارڈز ایسے کریکٹرز ہیں جو اس وقت استعمال کیے جاتے ہیں جب آپ کو فائل کے مکمل نام کا علم نہ ہو۔ DIR کمانڈ کے ساتھ استعمال ہونے والے وائلڈ کارڈز درج ذیل ہیں۔

1- * (یہ کریکٹرز کی کسی بھی تعداد کو ظاہر کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے)

2- ? (یہ صرف ایک کریکٹر کی نمائندگی کرتا ہے)

مثالیں

C:\> dir a*.txt

(C ڈرائیو میں موجود ایسی ٹیکسٹ فائلز کو دیکھنے کے لیے، جن کے نام کا پہلا حرف a ہو)

C:\> dir *.*

(C ڈرائیو پر موجود تمام فائلز کی فہرست دیکھنے کے لیے)

C:\> dir ????.*

(C ڈرائیو میں موجود ایسی تمام فائلز کو دیکھنے کے لیے، جن کا نام چار حروف سے زائد نہ ہو)

C:\> dir ?L*.*

(C ڈرائیو پر موجود ایسی فائلز کی فہرست دیکھنے کے لیے، جن کے نام کا دوسرا حرف L ہو)

DIR کے ساتھ سوئچز کا استعمال

سوئچز کمانڈ کے آخر میں کچھ مخصوص کریکٹرز ہوتے ہیں جو کمانڈ کی کام کرنے کی صلاحیت کو بڑھاتے ہیں۔ ان کا استعمال اختیاری ہوتا ہے۔

سوئچ	مقصد
dir / p	فائلوں کی فہرست کو صفحہ وار دیکھنے کے لیے
dir / w	چوڑے فارمیٹ میں لسٹ دیکھنے کے لیے
dir / n	فائلوں کو حروف تہجی کی ترتیب میں دیکھنے کے لیے
dir / -n	فائلوں کو حروف تہجی کی الٹ ترتیب میں دیکھنے کے لیے
dir / d	تاریخ اور وقت کے لحاظ سے نئی فائلیں پہلے دیکھنے کے لیے
dir / s	سائز کے اعتبار سے فائلیں دیکھنے کے لیے (سب سے کم سائز کی فائل پہلے)
dir / -s	سائز کے اعتبار سے فائلیں دیکھنے کے لیے (سب سے بڑے سائز کی فائل پہلے)
dir a[ ]	فائل کی خصوصیات کو دیکھنے کے لیے ([ ] خصوصیات کو ظاہر کرتی ہے جو کہ A, H, R, S وغیرہ ہو سکتے ہیں)

مثالیں

C:\> dir /p

(C ڈرائیو میں موجود تمام فائلز کو صفحہ وار (Page Wise) دیکھنے کے لیے)

C:\> dir /p/s

(C ڈرائیو میں موجود تمام فائلز کو سائز کے لحاظ سے (کم سے زیادہ) صفحہ وار (Page Wise) دیکھنے کے لیے)

C:\> dir /ah

(C ڈرائیو میں موجود تمام Hidden فائلز کو دیکھنے کے لیے)

C:\> dir /ad

(C ڈرائیو میں موجود سب ڈائریکٹریز کی فہرست دیکھنے کے لیے)

C:\> dir /a-d

(C ڈرائیو میں موجود فائلز کو دیکھنے کے لیے، اس میں فولڈرز شامل نہیں ہوں گے)

5- ATTRIB

مقصد:

یہ کمانڈ فائل کی خصوصیات کو ظاہر کرتی ہے، ایک فائل میں درج ذیل خصوصیات ہو سکتی ہیں۔

۱۔ ریڈ اونلی فائل (Read Only File)

یوزر اس فائل کو صرف پڑھ سکتا ہے مگر اس میں تبدیلی نہیں کر سکتا۔

۲۔ ہڈن فائل (Hidden File)

یہ فائلز چھپی ہوئی ہوتی ہیں اور عام ڈاس فائلز ان پر قابل عمل نہیں ہوتیں۔

۳۔ آرچیو فائل (Archive File)

آرچیو فائلز ایسی فائلز ہوتی ہیں جن کا بیک اپ لے لیا گیا ہو۔

۴۔ سسٹم فائل (System File)

ایسی فائلز جو آپریٹنگ سسٹم مختلف فنکشنز سرانجام دینے کے لیے استعمال کرتا ہے، سسٹم فائلز کہلاتی ہیں۔ جیسا کہ ڈیوائس ڈرائیور وغیرہ

ATTRIB کمانڈ کے سوئچز یہ ہیں

i- R (ریڈ اونلی)

ii- A (آرچیو)

iii- S (سسٹم)

iv- H (ہڈن)

ان خصوصیات کو سیٹ کرنے کے لیے متعلقہ سوئچ کے ساتھ + اور ختم کرنے کے لیے - کا استعمال کرتے ہیں۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

ATTRIB |Drive||Path||FileName|

مثالیں

C:\> attrib +h ali.txt

(C ڈرائیو میں موجود علی نام کی ٹیکسٹ فائل کو ہڈن کرنے کے لیے)

C:\> attrib -h ali.txt

(C ڈرائیو میں موجود علی نام کی ٹیکسٹ فائل سے ہڈن کی خصوصیت ختم کرنے کے لیے)

C:\> attrib +r ali.txt

(C ڈرائیو میں علی نام کی ٹیکسٹ فائل کو ریڈ اونلی بنانے کے لیے)

C:\> attrib +h ali.*

(C ڈرائیو میں علی نام کی تمام فائلز کو ہڈن کرنے کے لیے)

6- DEL یا ERASE

مقصد:

یہ کمانڈ فائلوں کو ڈسک سے ختم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

DEL |Drive||Path||FileName|

مثالیں

C:\> del ali.txt

(C ڈرائیو میں موجود علی نام کی ٹیکسٹ فائل کو ڈیلیٹ کرنے کے لیے)

C:\> del test\ *.*

(C ڈرائیو میں موجود Test نام کے فولڈر سے تمام فائلز ڈیلیٹ کرنے کے لیے)

C:\> del Test

(C ڈرائیو میں موجود Test نام کے فولڈر سے تمام فائلز ڈیلیٹ کرنے کے لیے)

7- COPY

مقصد:

یہ کمانڈ کمپیوٹر میں موجود فائلوں کو ایک جگہ سے دوسری جگہ کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

COPY |Source||Destination|

|Source| سے مراد وہ جگہ ہے جہاں سے فائل کو کاپی کرنا ہے۔

|Destination| سے مراد وہ جگہ ہے جہاں پر فائل کو کاپی کرنا ہے۔

مثالیں

C:\> copy ali.txt star.txt

(C ڈرائیو میں موجود ali نام کی ٹیکسٹ فائل کو star نام کی ٹیکسٹ فائل میں کاپی کرنے کے لیے)

C:\> copy D:\test2\name.txt name.txt

(D ڈرائیو میں test2 فولڈر میں موجود name نام کی ٹیکسٹ فائل کو اسی نام سے C ڈرائیو میں کاپی کرنے کے لیے)

C:\> copy 1.txt + 2.txt result.txt

(C ڈرائیو پر موجود 1.txt اور 2.txt نام کی ٹیکسٹ فائلوں کو اکٹھا result نام کی ٹیکسٹ فائل میں کاپی کرنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>copy ali.txt star.txt
        1 file(s) copied.

C:\>

C:\>copy D:\test2\name.txt  name.txt
        1 file(s) copied.

C:\>_

C:\>copy 1.txt + 2.txt result.txt
1.txt
2.txt
        1 file(s) copied.

C:\>
```

8- DATE

مقصد:

یہ کمانڈ تاریخ بتانے اور اسے تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

DATE [mm-dd-yy]

مثالیں

C:\> date

(موجودہ تاریخ ظاہر کرنے کے لیے۔ اگر تاریخ تبدیل نہ کرنی ہو تو ENTER پریس کرتے ہیں۔)

```
Command Prompt
C:\>date
The current date is: Sat 10/26/2013
Enter the new date: (mm-dd-yy)

C:\>_
```

9- TIME

مقصد:

یہ کمانڈ وقت بتانے اور اسے تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

TIME

مثالیں

C:\> time

(موجودہ وقت ظاہر کرنے کے لیے۔ اگر وقت تبدیل نہ کرنا ہو تو ENTER پریس کرتے ہیں۔)

```
Command Prompt
C:\>time
The current time is:  6:35:18.23
Enter the new time:

C:\>
```

10- VER

مقصد:

یہ کمانڈ MS-DOS کا ورژن دیکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

VER

مثالیں

C:\> ver

(MS-DOS کا ورژن دیکھنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>ver

Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]

C:\>
```

11- TYPE

مقصد:

یہ کمانڈ پہلے سے موجود ٹیکسٹ فائل کے مواد کو ظاہر کرتی ہے۔ اس کمانڈ سے اصل فائل میں تبدیلی نہیں کی جا سکتی۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

TYPE [Drive] [Path] [FileName]

مثالیں

C:\> type ali.txt

(علی نامی ٹیکسٹ فائل کے مواد کو دیکھنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>type ali.txt
My Name is Ali
This is a Text File
It is Created in NotePad

C:\>
```

12- FORMAT

مقصد:

یہ کمانڈ ڈسک پر ٹریک اور سیکٹرز بنانے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اس سے فائل ایلوکیشن ٹیبل بھی بنتی ہے اور ڈسک کو قابل استعمال بنایا جاتا ہے۔ اس عمل میں ڈسک پر پہلے سے موجود ڈیٹا ختم ہو جاتا ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

FORMAT [Drive Name]

مثالیں

C:\> format K:

(K ڈرائیو کو فارمیٹ کرنے کے لیے)

C:\> format K:/q

(K ڈرائیو کو تیزی سے فارمیٹ کرنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>format k:
Insert new disk for drive K:
and press ENTER when ready...
The type of the file system is FAT32.
Verifying 14903M
Initializing the File Allocation Table (FAT)...
Volume label (11 characters, ENTER for none)?
Format complete.
   15,246,768 KB total disk space.
   15,246,760 KB are available.

         8,192 bytes in each allocation unit.
     1,905,845 allocation units available on disk.

            32 bits in each FAT entry.

Volume Serial Number is F03B-0141

C:\>
```

13۔ DISKCOPY

مقصد:

یہ کمانڈ ایک فلاپی ڈسک کو دوسری فلاپی ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے

اصول تحریر یا سینٹیکس

DISKCOPY [Source] [Destination]

مثالیں

C:\> diskcopy A: B:

(فلاپی ڈرائیو A میں موجود ڈسک کو فلاپی ڈرائیو B میں موجود ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے)

14۔ EDIT

مقصد:

یہ کمانڈ نئی فائل بنانے اور پہلے سے موجود فائل میں تبدیلی کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

EDIT [Drive] [Path] [FileName]

مثالیں

C:\> edit ali.txt

(علی نام کی ٹیکسٹ فائل کو بنانے یا اس میں تبدیلی کرنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>edit ali.txt
```

```
Command Prompt - edit ali.txt
 File  Edit  Search  View  Options  Help
                                   C:\ali.txt
My Name is Ali
This is a Text File
It is Created in NotePad
```

15۔ SYS

مقصد:

یہ کمانڈ چھپی ہوئی MS-DOS سسٹم فائلوں اور MS-DOS کمانڈ انٹرپریٹر کو کسی ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔ اس طرح وہ ڈسک سسٹم ڈسک بن جاتی ہے اور اسے بوٹ ایبل ڈسک بھی کہتے ہیں۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

SYS [Drive1] [Path] [Drive2]

مثالیں

C:\> sys A:

(C ڈرائیو سے A ڈرائیو پر سسٹم فائلز اور کمانڈ انٹرپریٹر کو کاپی کرنے کے لیے)

16۔ PROMPT

مقصد:

یہ کمانڈ پہلے سے موجود ٹیکسٹ فائل کے مواد کو ظاہر کرتی ہے۔ اس کمانڈ سے اصل فائل میں تبدیلی نہیں کی جاسکتی۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

PROMPT [TEXT]

مثالیں

C:\> prompt ali

(ali نام کے بعد prompt ظاہر کرنے کے لیے)

C:\> prompt Time is: $T

(موجودہ وقت کے بعد prompt ظاہر کرنے کے لیے)

C:\> prompt Date is: $D

(موجودہ تاریخ کے بعد prompt ظاہر کرنے کے لیے)

(خالی prompt لکھ کر Enter کی پریس کرنے سے کمانڈ پرومپٹ دوبارہ سیٹ کی جاسکتی ہے)

```
Command Prompt
C:\>prompt ali
ali
C:\>prompt Time is: $T
Time is: 14:19:20.40_
C:\>prompt Date is: $D
Date is: Sun 10/27/2013
Date is: Sun 10/27/2013prompt
C:\>
```

17۔ DELTREE

مقصد:

یہ کمانڈ کسی بھی ڈائریکٹری اور اس میں موجود تمام فائلز اور سب ڈائریکٹریز کو ختم کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

DELTREE [/Y] [DRIVE] [PATH]

مثالیں

C:\> deltree work

(C ڈرائیو پر موجود Test نام کے فولڈر اور اس میں موجود تمام فائلز اور سب ڈائریکٹریز کو ختم کرنے کے لیے)

18۔ XCOPY

مقصد:

یہ کمانڈ ڈائریکٹریز، سب ڈائریکٹریز اور فائلز کو کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

XCOPY کمانڈ میں ایک سے زائد فائلز کو اکٹھے کاپی کیا جا سکتا ہے جبکہ COPY کمانڈ میں ایک وقت میں صرف ایک ہی فائل کو کاپی کیا جا سکتا ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

XCOPY [FILES] [TARGET DRIVE]

مثالیں

C:\> xcopy test D:\test2

(C ڈرائیو پر موجود Test نام کے فولڈر اور اس میں موجود تمام فائلز اور سب ڈائریکٹریز کو D ڈرائیو پر Test2 نامی فولڈر میں کاپی کرنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>xcopy test D:\test2
test\name.txt
test\result.txt
test\star.txt
3 File(s) copied

C:\>
```

19۔ CHKDSK

مقصد:

یہ کمانڈ ڈسک کی حالت کو دیکھنے کے لیے اور اس پر موجود غلطیوں کی نشان دہی کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

CHKDSK [DRIVE]

مثالیں

C:\> chkdsk D:

(D ڈرائیو کی حالت کو دیکھنے کے لیے اور اس پر موجود غلطیوں کی نشان دہی کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>chkdsk D:
The type of the file system is NTFS.
Volume label is Softwares.

WARNING!  F parameter not specified.
Running CHKDSK in read-only mode.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 3)...
File verification completed.
CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 3).
Index verification completed.
CHKDSK is verifying security descriptors (s
Security descriptor verification completed.
CHKDSK is verifying Usn Journal...
Usn Journal verification completed.

  41945683 KB total disk space.
  18648688 KB in 7814 files.
      2700 KB in 711 indexes.
         0 KB in bad sectors.
     90855 KB in use by the system.
     65536 KB occupied by the log file.
  23204240 KB available on disk.

      4096 bytes in each allocation unit.
  10486420 total allocation units on disk.
   5801060 allocation units available on di

C:\>_
```

20۔ PATH

مقصد:

یہ کمانڈ ان ڈائریکٹریز کو مخصوص کرنے یا دیکھنے کے لیے استعمال ہوتی ہے جن میں MS-DOS ایگزیکیوٹ ایبل فائلوں کو ڈھونڈنا چاہیے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

PATH [DRIVE]

مثالیں

C:\> path

(موجودہ سرچ پاتھ دیکھنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>path
PATH=C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wben

C:\>_
```

21۔ VOL

مقصد:

یہ کمانڈ ڈسک والیم لیبل اور سیریل نمبر کو ظاہر کرتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

VOL [DRIVE]

مثالیں

C:\> vol D:

(D ڈرائیو کے والیم لیبل اور سیریل نمبر کو دیکھنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>vol D:
 Volume in drive D is Softwares
 Volume Serial Number is A887-8880

C:\>
```

22۔ TREE

مقصد:

یہ کمانڈ کسی پاتھ یا ڈرائیو کے فولڈر سٹرکچر کو ظاہر کرتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

TREE [DRIVE]

مثالیں

C:\> Tree D:

(D ڈرائیو کے فولڈر سٹرکچر کو دیکھنے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>tree D:_
            ├───LINUX
            ├───MAINMENU
            │   ├───FREEDOS
            │   ├───Linux
            │   ├───MSDOS
            │   ├───UTILITY
            │   └───WINDOWS
            ├───UTILITIES
            ├───UTILITIES_MEMTEST
            ├───WINDOWS
            │   ├───SVR2012
            │   ├───SVR2K8R2
            │   ├───VISTA
            │   ├───WIN7
            │   ├───WIN8
            │   └───XP
            └───WINPE

C:\>
```

autoexe.bat فائل کو لکھنے کا طریقہ لکھیں؟

autoexe.bat نام کی فائل کو بنانے کے لیے درج ذیل اقدامات کریں گے

ا۔ MS-DOS اوپن کر کے فائل کا نام لکھا۔ جیسا کہ

C:\> edit autoexe.bat

۲۔ چونکہ یہ ایک بیچ فائل ہے، اس لیے اس میں ایک سے زائد کمانڈز کو لکھا گیا

مثلاً cls , ver , vol , date , time وغیرہ

۳۔ کی بورڈ سے F6 پریس کر کے فائل کو محفوظ کیا

۴۔ autoexe.bat نام کی مطلوبہ فائل بن جائے گی۔

sort اور sys کمانڈ کی وضاحت کریں؟

sort کمانڈ فائلز کو ایفابیٹک آرڈر میں ترتیب دینے کے لیے استعمال ہوتی ہے جبکہ sys کمانڈ چھپی ہوئی MS-DOS سسٹم فائلوں اور MS-DOS کمانڈ انٹرپریٹر کو کسی ڈسک پر کاپی کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

درج ذیل پر نوٹ لکھیں؟

ا۔ پاتھ ۲۔ ڈائریکٹری ۳۔ پیرنٹ ڈائریکٹری ۴۔ سب ڈائریکٹری
۵۔ ورکنگ ڈائریکٹری ۶۔ والیم لیبل

ا۔ پاتھ

کسی بھی فائل یا ڈائریکٹری تک پہنچنے کا راستہ پاتھ کہلاتا ہے۔

۲۔ ڈائریکٹری

ڈائریکٹری فائلز کا مجموعہ ہوتی ہے اور یہ عموماً فائلز اور فولڈرز کو ترتیب دینے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

۳۔ پیرنٹ ڈائریکٹری

ایسی ڈائریکٹری جو کسی اور ڈائریکٹری کے اندر نہ ہو، پیرنٹ یا روٹ ڈائریکٹری کہلاتی ہے۔

۴۔ سب ڈائریکٹری

روٹ ڈائریکٹری کے اندر موجود ڈائریکٹری کو اندرونی یا سب ڈائریکٹری کہتے ہیں۔

۵۔ ورکنگ ڈائریکٹری

یوزر جس ڈائریکٹری پر کام کر رہا ہو، اسے ورکنگ ڈائریکٹری کہا جاتا ہے۔

۶۔ والیم لیبل

کسی بھی ڈرائیو کا ڈرائیو لیٹر اس کا والیم لیبل کہلاتا ہے۔ یہ عموماً ڈسک کی شناخت کے لیے دیا جاتا ہے اور یہ زیادہ سے زیادہ گیارہ کریکٹرز پر مشتمل ہو سکتا ہے۔

آپ کیسے سب ڈائریکٹری \ B:\ reports میں تمام ٹیکسٹ فائلوں کو لسٹ کریں گے؟

dir B:\> reprots\ *.txt

ڈائریکٹری a: میں اکاؤنٹس کے نام کی فائلیں لسٹ کرنے کی کمانڈ تحریر کریں؟

dir a:\> accounts.*

ڈائریکٹری C:\testdirectory میں کام کرتے ہوئے user کے نام کی ایک نئی ڈائریکٹری بنانے کے لیے کمانڈ تحریر کریں؟

C:\> testdirectory \ md user

ڈائریکٹری C:\testdirectory\user میں کام کرتے ہوئے پیرنٹ ڈائریکٹری کے دو مرتبہ تبدیل کرنے کی کمانڈ تحریر کریں؟

C:\> testdirectory \ user\ cd \

testdirectory میں موجود فائل sample3.doc کو ختم کرنے کے لیے کمانڈ تحریر کریں؟

C:\> del testdirectory\sample3.doc

testdirectory میں موجود فائلز sample2.doc اور sample3.doc کو ختم کرنے کے بعد testdirectory کو بھی ختم کرنے کے لیے کمانڈز تحریر کریں؟

C:\> del testdirectory\sample2.doc

C:\> del testdirectory\sample3.doc

C:\> rd testdirectory

ڈاس فائلز سے کیا مراد ہے، ان کی اقسام بیان کریں؟

ڈاس میں تین اہم فائلز ہوتی ہیں جو مختلف کاموں کے لیے استعمال ہوتی ہیں۔ یہ فائلز درج ذیل ہیں۔

۱۔ بیچ فائلز

بیچ فائلز کی ایکسٹینشن ".bat" ہوتی ہے۔ بیچ فائلز میں ایک یا ایک سے زیادہ کمانڈز کو اکٹھا گروپ کیا جاتا ہے اور جب بیچ فائل کو استعمال کیا جاتا ہے تو اس میں موجود تمام کمانڈز سلسلہ وار ایگزیکیوٹ ہوتی ہیں۔

۲۔ ایگزیکیوٹ ایبل فائلز

ان فائلز کی ایکسٹینشن ".exe" ہوتی ہے۔ یہ فائلز مشین لینگوئج ہدایات پر مشتمل ہوتی ہیں۔ اور یہ کمپیوٹر پر براہ راست چلنے کے لیے تیار ہوتی ہیں۔

۳۔ کمانڈ فائلز

ان فائلز کی ایکسٹینشن ".com" ہوتی ہے اور یہ ڈاس کمانڈز پر مشتمل ہوتی ہیں۔

کمانڈ سے کیا مراد ہے، ڈاس کمانڈز کی اقسام بیان کریں؟

کمانڈ

ایسی ہدایات جو کمپیوٹر کو کوئی کام سرانجام دینے کے لیے فراہم کی جاتی ہیں، کمانڈز کہلاتی ہیں۔

ڈاس کمانڈز کی اقسام

ڈاس کمانڈز کی درج ذیل دو اقسام ہیں۔

۱۔ اندرونی کمانڈز

ڈاس کی اندرونی کمانڈز "command.com" نامی فائل میں سٹور کی جاتی ہیں اور یہ بوٹنگ پروسیس کے دوران خود بخود ریم میں لوڈ ہو جاتی ہیں۔ جب ڈاس ایگزیکیوٹ ہو رہی ہوتی ہے تو یہ کمانڈز میموری میں باقی رہتی ہیں۔

cls , date , time , dir وغیرہ اندرونی کمانڈز کی مثالیں ہیں۔

۲۔ بیرونی کمانڈز

ڈاس کی بیرونی کمانڈز کو ایگزیکیوشن کے لیے خاص فائلز کی ضرورت ہوتی ہے۔ یہ کثرت سے استعمال نہیں ہوتیں، اور ضرورت پڑنے پر انھیں ڈسک سے ریم میں لوڈ کیا جاتا ہے۔

chkdsk , deltree , format , xcopy وغیرہ بیرونی کمانڈز کی مثالیں ہیں۔

ڈاس کی درج ذیل کمانڈز کی مثالوں سے وضاحت کریں؟

1- CD (Change Directory)

مقصد:

یہ کمانڈ موجودہ ورکنگ ڈائریکٹری کو تبدیل کرنے کے لیے استعمال ہوتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس (Syntax)

CD |Drive||Path|

مثالیں:

۱۔ **C:\> cd test**
C:\ test>
(C ڈرائیو پر موجود test نامی سب ڈائریکٹری میں جانے کے لیے)

۲۔ **C:\> cd test\work**
C:\ test\work >
(C ڈرائیو پر موجود test نامی سب ڈائریکٹری کے اندر موجود work نامی سب ڈائریکٹری میں جانے کے لیے)

۳۔ **C:\> cd test\work > cd..**
C:\ test >
cd.. سب ڈائریکٹری سے پچھلی ڈائریکٹری میں واپس آنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے،

جبکہ **cd** سب ڈائریکٹری سے واپس روٹ ڈائریکٹری میں آنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

```
Command Prompt
C:\>cd test
C:\Test>
C:\>cd test\work
C:\Test\Work>
C:\Test\Work>cd..
C:\Test>
C:\Test\Work>cd\
C:\>
```

2- MD یا MKDIR

مقصد:

یہ کمانڈ سب ڈائریکٹریز (فولڈرز) بنانے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

MD |Drive||Path|

مثالیں

C:\> md test
(C ڈرائیو پر test نام کی سب ڈائریکٹری بنانے کے لیے)

C:\> md test \work
(C ڈرائیو پر test نام کی سب ڈائریکٹری اور اس کے اندر ایک اور work نام کی سب ڈائریکٹری بنانے کے لیے)

C:\> md D:\ test2
(D ڈرائیو پر test 2 نام کی سب ڈائریکٹری بنانے کے لیے)

```
Command Prompt
C:\>md test
C:\>
C:\>md test\work
C:\>_
C:\>md D:\test2
C:\>
```

3- RD یا RMDIR

مقصد:

یہ کمانڈ خالی ڈائریکٹری (فولڈر) کو ختم کرنے کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔

اصول تحریر یا سینٹیکس

RD |Drive||Path|

مثالیں

C:\> rd test
(C ڈرائیو پر test نام کی سب ڈائریکٹری ختم کرنے کے لیے)